

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2002-226003  
(P2002-226003A)

(43)公開日 平成14年8月14日(2002.8.14)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
B 6 5 F	1/06	B 6 5 F 1/06	A 3 E 0 2 3
A 6 1 G	12/00	A 6 1 G 12/00	W 4 C 3 4 1

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願2001-18204(P2001-18204)

(22)出願日 平成13年1月26日(2001.1.26)

(71)出願人 390006231

アップリカ▲葛▼西株式会社  
大阪府大阪市中央区島之内1丁目13-13

(72)発明者 大西 伊知朗

大阪市中央区島之内1丁目13番13号 アッ  
プリカ▲葛▼西株式会社内

(74)代理人 100064746

弁理士 深見 久郎 (外3名)

Fターム(参考) 3E023 GB07

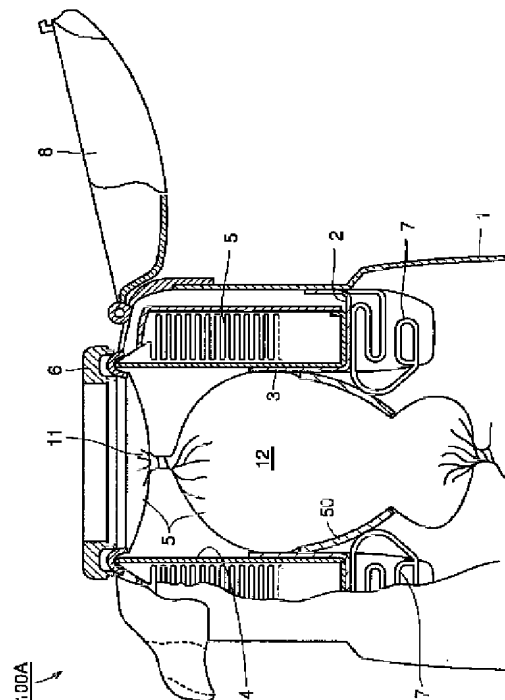
4C341 LL18 LL22

(54)【発明の名称】 おむつ処理器

(57)【要約】

【課題】 パッケージの振じり部が開放することがない構造を有するおむつ処理器を提供する。

【解決手段】 シリンダ3の内面部分に、おむつパッケージ12を側面側から取囲むように設けられる筒状側壁と、この筒状側壁の下端部に設けられ、中心部から放射状に延びる複数の切り込み部により開口を形成する底面部とを有する弾性保持膜50が設けられている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 筒状部の外周領域に円筒状の可撓性チューブを積層して収容し、前記筒状部の上端部から可撓性チューブを引出すとともに、引出した前記可撓性チューブを、前記筒状部の内面部において下方に向かって送り出すことが可能なパッケージ収容手段と、前記パッケージ収容手段を、前記筒状部の軸を回転中心として回転可能に支持する本体部と、おむつを前記可撓性チューブ内において下方に押し進めた後に、前記パッケージ収容手段を前記本体部に対して回転させて、前記可撓性チューブを振じることにより、おむつパッケージを順次形成するためのおむつ処理器であって、前記筒状部の内面部に設けられ、前記おむつパッケージの回転を防止するため、前記おむつパッケージに当接する弾性保持膜を備える、おむつ処理器。

【請求項2】 前記弾性保持膜は、前記おむつパッケージを側面側から取囲むように設けられる筒状側壁と、前記筒状側壁の下端部に設けられ、中心部から放射状に延びる複数の切り込み部により開口を形成する底面部と、を有する、請求項1に記載のおむつ処理器。

【請求項3】 前記弾性保持膜は、前記本体部に固定される、請求項1または2に記載のおむつ処理器。

【請求項4】 前記本体部に設けられ、前記パッケージ収容手段の下方領域において、前記パッケージ収容手段の回転時に、前記可撓性チューブ内に収容されたおむつの回転を防止するため、前記可撓性チューブに当接する保持部材をさらに有する、請求項1から3のいずれかに記載のおむつ処理器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、おむつ処理器に関し、より特定的には、おむつのパッケージ処理を確実にこなうことのできるおむつ処理器の構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】以下、図4を参照して、特開平1-126601号公報に開示されたおむつ処理器の構造について簡単に説明する。このおむつ処理器100Bは、本体部としてのコンテナ1を有し、このコンテナ1の内部には、内部フランジ2と、この内部フランジ2の内側から上方に延びるように設けられる筒状のシリンダ3とを備える。

【0003】シリンダ3とコンテナ1とのより囲まれた環状領域には、管状コアからなるパッケージ収容手段としてのバック4が回転可能な状態で配置されている。このバック4には、円筒状の可撓性チューブ5がその全長の周囲にわたって充分折りたたまれた状態で収容されている。可撓性チューブ5は、バック4の上端部から外部に引き出し可能に設けられ、引出した可撓性チューブ5をシリンダ3の内面部において下方に向かって送り出す

ことが可能である。

【0004】バック4の上部には、バック4をコンテナ1に対して回転させるため、中央に開口部を有する回転グリップ6が設けられている。

【0005】内部フランジ2の下面側には、可撓性チューブ5内に収容されたおむつの回転を防止するため可撓性チューブ5に当接する保持部材としての、弾性バネ7が円周上等ピッチで配置されている。

【0006】コンテナ1の上端部には、開閉可能な上部蓋8が設けられ、コンテナ1の下上端部には、開閉可能な下部蓋9が設けられている。

【0007】上記構成において、可撓性チューブ5の先端部分には、結び目10が形成される。回転グリップ6を回転させることにより、可撓性チューブ5が振じられ、この振じられた領域によりベース領域11が形成される。おむつを可撓性チューブ5内においてベース領域11とともに下方に押し進めることにより、おむつを収容した可撓性チューブ5が弾性バネ7によって保持される。その後、再度、回転グリップ6を回転させることにより、おむつを収容したおむつパッケージ12が形成される。上記作業を順次繰り返すことにより、図4に示すように、おむつパッケージ12が順次形成され、コンテナ1内の収容領域13に収容される。

## 【0008】

【発明が解決しようとする課題】上記構成からなるおむつ処理器100Bにおいて、弾性バネ7によってパッケージ12が保持されることにより、可撓性チューブ5の振じりの戻り力に対抗して、可撓性チューブ5の振じり状態が保持されるようにしている。しかしながら、実際には、弾性バネ7は円周上等ピッチで複数個配置されているだけであるために接触面積が小さく、十分にパッケージ12を保持することができず、徐々にパッケージ12が回転し、パッケージ12の振じり部が開放してしまう問題が生じている。

【0009】したがって、この発明の目的は、パッケージの振じり部が開放することがない構造を有するおむつ処理器を提供することにある。

## 【0010】

【課題を解決するための手段】この発明に基いたおむつ処理器においては、筒状部の外周領域に円筒状の可撓性チューブを積層して収容し、上記筒状部の上端部から可撓性チューブを引出すとともに、引出した前記可撓性チューブを、前記筒状部の内面部において下方に向かって送り出すことが可能なパッケージ収容手段と、上記パッケージ収容手段を、上記筒状部の軸を回転中心として回転可能に支持する本体部と、おむつを上記可撓性チューブ内において下方に押し進めた後に、上記パッケージ収容手段を上記本体部に対して回転させて、上記可撓性チューブを振じることにより、おむつパッケージを順次形成するためのおむつ処理器であって、上記筒状部の内面

部に設けられ、上記おむつパッケージの回転を防止するため、上記おむつパッケージに当接する弾性保持膜を備える。

【0011】このように、弾性保持膜を設けることにより、おむつパッケージに対して、弾性保持膜が取囲むように当接するため、おむつパッケージとの接触面積を効果的に拡大させることが可能になる。その結果、弾性保持膜によるおむつパッケージの保持力が高まり、おむつパッケージの回転を確実に防止することが可能になる。

【0012】また、上記発明において好ましくは、上記弾性保持膜は、上記本体部に固定される。これにより、弾性保持膜自体が回転することなく、おむつパッケージの回転を確実に防止することが可能になる。

【0013】また、上記発明において好ましくは、上記弾性保持膜は、上記おむつパッケージを側面側から取囲むように設けられる筒状側壁と、上記筒状側壁の下端部に設けられ、中心部から放射状に延びる複数の切り込み部により開口を形成する底面部とを有する。

【0014】このように、上記弾性保持膜に筒状側壁を設けることにより、上述したようにおむつパッケージとの接触面積を効果的に拡大させることが可能になる。また、中心部から放射状に延びる複数の切り込み部により開口を形成する底面部を設けることにより、おむつパッケージの保持状態においては、切り込み部が大きく開いた状態になるが、きり込み部がおむつパッケージに食い込む状態となることによりおむつパッケージの保持状態をさらに高めることが可能となる。

【0015】また、上記発明においてさらに好ましくは、上記本体部に設けられ、上記パッケージ収容手段の下方領域において、上記パッケージ収容手段の回転時に、上記可撓性チューブ内に収容されたおむつの回転を防止するため、上記可撓性チューブに当接する保持部材をさらに有する。このように、保持部材をさらに設けることによって、おむつパッケージの保持状態をさらに高めることが可能となる。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、この発明に基づいたおむつ処理器の実施の形態について、図1を参照しながら説明する。なお、本実施の形態におけるおむつ処理器100Aの基本的構成は図4で説明した従来のおむつ処理器100Bと同一の構成を有しているため、同一または相当部分については、同一の参照番号を付して、その詳細な説明は省略する。なお、図1は、おむつ処理器100Aの頭部領域の構造を示す部分断面図である。

【0017】本実施の形態におけるおむつ処理器100Aの特徴的構成としては、図1に示すように、シリンダ3の内面部分に、弾性保持膜50を設けるようにした点にある。この弾性保持膜50の形状について、図2および図3を参照して説明する。

【0018】この弾性保持膜50は、ゴム等の弾性部材

からなり、おむつパッケージ12を側面側から取囲むように設けられる筒状側壁51と、この筒状側壁21の下端部に設けられ、中心部から放射状に延びる複数の切り込み部53により開口を形成する底面部52とを有している。

【0019】この弾性保持膜50の筒状側壁51は、本体1に固定されるシリンダ3の内面部分に固定されることにより、弾性保持膜50自身が回転することはない。

【0020】（作用・効果）このように、筒状側壁51と底面部52とを有する弾性保持膜50をシリンダ3の内面部分に設けることにより、図1に示すように弾性保持膜50の内面部分の全面がおむつパッケージ12と接するため、パッケージ12との接触面積を効果的に拡大させることが可能になる。

【0021】また、中心部から放射状に延びる複数の切り込み部53を設けることにより、おむつパッケージ12を通過させることが可能になるとともに、おむつパッケージ12の保持状態においては、切り込み部53が大きく開いた状態になるが、きり込み部53がおむつパッケージ12に食い込む状態となることによりおむつパッケージ12の保持状態をさらに高めることが可能となる。

【0022】なお、本実施の形態においては、おむつパッケージ12の保持状態をさらに高めるため、内部フランジ2の下方に弾性バネ7を円周上等ピッチで複数個配置しているが、弾性保持膜50により十分おむつパッケージ12の保持状態を維持できる場合には、弾性バネ7を設ける必要はない。

【0023】したがって、今回開示した上記実施の形態はすべての点で例示であって、限定的な解釈の根拠となるものではない。したがって、本発明の技術的範囲は、上記した各実施の形態のみによって解釈されるのではなく、特許請求の範囲の記載に基づいて画定される。また、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれる。

【0024】

【発明の効果】この発明に基いたおむつ処理器によれば、弾性保持膜を設けることにより、おむつパッケージに対して、弾性保持膜が取囲むように当接するため、おむつパッケージとの接触面積を効果的に拡大させることが可能になる。その結果、弾性保持膜によるおむつパッケージの保持力が高まり、おむつパッケージの回転を確実に防止することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明に基いた実施の形態におけるおむつ処理器100Aの頭部領域の構造を示す部分断面図である。

【図2】 弾性保持膜50の側面図である。

【図3】 弾性保持膜50の平面図である。

【図4】 従来技術におけるおむつ処理器100Bの構

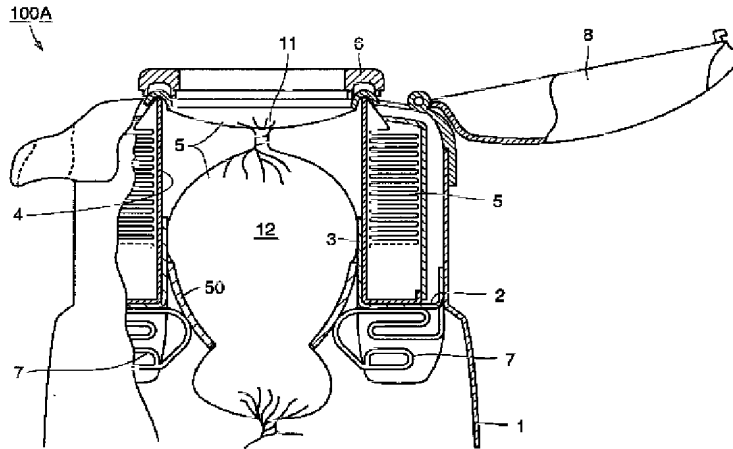
造を示す断面図である。

【符号の説明】

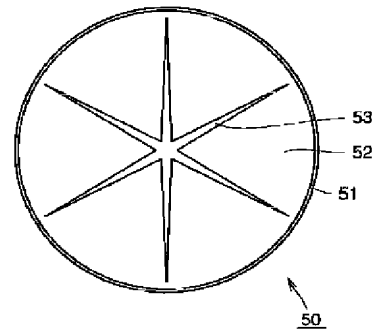
1 コンテナ、2 内部フランジ、3 シリンダ、4  
バック、5 可撓性チューブ、6 回転グリップ、7

弾性バネ、8 上部蓋、9 下部蓋、10 結び目、1  
1 ベース領域、12 おむつパッケージ、13 収容  
領域、50 弾性保持膜、51 筒状側壁、52 底面  
部、53 切り込み部、100A おむつ処理器。

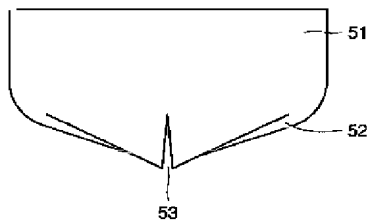
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

